

# SEMINARIO DE INVITADOS BIOMAT Y DE PROBLEMAS INDUSTRIALES EN BIOTECNOLOGÍA

Curso 2019-2020

(Fecha de aprobación de la adenda: 29/04/2020)

MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE		Física y Matemáticas: FISYMAT			
MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Biomatemática	Seminario de Invitados BIOMAT y de Problemas Industriales en Biotecnología	1	2	6 ECTS	Optativa

ATENCIÓN TUTORIAL	
HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
(no requerido)	Email y/o videollamada
ADAPTACIÓN DEL TEMARIO TEÓRICO Y PRÁCTICO (Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede)	
(no procede)	
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE (Actividades formativas indicando herramientas para el desarrollo de la docencia no presencial)	
Los seminarios previstos han sido cancelados por la imposibilidad de viaje de los ponentes. En su lugar hemos seleccionado catorce seminarios online, tanto de los ponentes previstos como de otros nuevos, de temática y extensión similar.	
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN NO PRESENCIAL (Herramientas alternativas de evaluación no presencial, indicando instrumentos, criterios de evaluación y porcentajes sobre la calificación final)	
Convocatoria Ordinaria	
El sistema de evaluación existente prácticamente permite la evaluación no presencial de los estudiantes; el único cambio fijado en esta adenda es establecer en 0% la ponderación de la "asistencia y participación del alumno en clase". Por tanto, el 100% de la evaluación se hará en base al criterio previsto en la Guía Docente: "Realización de memorias realizadas de forma individual"; los temas para las memorias se asignarán de entre la batería de seminarios descritos.	
Convocatoria Extraordinaria	
Idéntica a la ordinaria.	



### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL NO PRESENCIAL

(Herramientas alternativas de evaluación no presencial, indicando instrumentos, criterios de evaluación y porcentajes sobre la calificación final)

Idéntica a la ordinaria.

### RECURSOS Y ENLACES RECOMENDADOS PARA EL APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN NO PRESENCIAL

(Alternativas a la bibliografía fundamental y complementaria recogidas en la Guía Docente)

- Mathematical models of collective dynamics and self-organization (Degond, Pierre)  
<https://www.youtube.com/watch?v=UK8frAznPbg>
- Mathematical models of tumor angiogenesis (Jackson, Trachette L.)  
<https://www.youtube.com/watch?v=RMqNGrwhBYI>
- Biological tissues as active materials (I-IV) (Joanny, Jean-François)  
<https://www.youtube.com/watch?v=pSCW1i6OaHU>
- Mathematical modeling of angiogenesis (Maini, Philip)  
<https://www.youtube.com/watch?v=WoYNVoRvmWk>
- Collective Cell Migration in Biological Tissue (Marchetti, M. Cristina)  
<https://www.youtube.com/watch?v=qWJ8p7wc5A0>
- Post-Turing tissue pattern formation: Insights from mathematical modelling (Marciniak-Czochra, Anna)  
<https://www.youtube.com/watch?v=7cRZjDeH5gA>
- Mitotic spindle assembly: Search-And-Capture model revised (Mogilner, Alex)  
[https://www.youtube.com/watch?v=Kt73vFUMx\\_U](https://www.youtube.com/watch?v=Kt73vFUMx_U)
- Mathematical biology, past present and future (Murray, James D.)  
[https://www.youtube.com/watch?v=6Yj5Nyb\\_VyU](https://www.youtube.com/watch?v=6Yj5Nyb_VyU)
- Cell Mechanosensing: A Step by Step Process (Sheetz, Michael)  
<https://www.youtube.com/watch?v=5XFxAfAgc4>
- Collective cell migration (Silberzan, Pascal)  
<https://www.youtube.com/watch?v=hC9HV11YCbq>

### INFORMACIÓN ADICIONAL

(Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede)

(No procede)

